

Objectif 15 : Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité

Cible 15.1 : D'ici à 2020, garantir la préservation, la restauration et l'exploitation durable des écosystèmes terrestres et des écosystèmes d'eau douce et des services connexes, en particulier des forêts, des zones humides, des montagnes et des zones arides, conformément aux obligations découlant des accords internationaux

Indicateur 15.1.2 : Proportion des sites importants pour la biodiversité terrestre et la biodiversité des eaux douces qui se trouvent dans des aires protégées (par type d'écosystème)

Informations institutionnelles

Organisation(s) :

Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature de l'ONU Environnement (PNUE-WCMC)

BirdLife International (BLI)

Union internationale pour la conservation de la nature (UICN)

Concepts et définitions

Définition:

Cet indicateur Proportion de sites importants pour la biodiversité terrestre et d'eau douce qui sont couverts par des aires protégées montre les tendances temporelles du pourcentage moyen de chaque site important pour la biodiversité terrestre et d'eau douce (c'est-à-dire ceux qui contribuent de manière significative à la persistance de la biodiversité mondiale) qui est couvert par des aires protégées désignées.

Concepts :

Les aires protégées, telles que définies par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN ; Dudley 2008), sont des espaces géographiques clairement définis, reconnus, dédiés et gérés, par des moyens légaux ou d'autres moyens efficaces, afin de réaliser la conservation à long terme de la nature avec les services écosystémiques et les valeurs culturelles associés. Il est important de noter qu'une variété d'objectifs de gestion spécifiques sont reconnus dans cette définition, couvrant la conservation, la restauration et l'utilisation durable :

- Catégorie Ia : Réserve naturelle stricte
- Catégorie Ib : Zone de nature sauvage
- Catégorie II : Parc National
- Catégorie III : Monument ou élément naturel
- Catégorie IV : Zone de gestion de l'habitat/des espèces
- Catégorie V : Paysage terrestre ou marin protégé
- Catégorie VI : Aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles

Le statut "désigné" est attribué à une zone protégée lorsque l'autorité correspondante, conformément à la législation nationale ou à la pratique courante (par exemple, au moyen d'un décret exécutif ou autre), approuve officiellement un document de désignation. La désignation doit être faite dans un but de conservation de la biodiversité, et non de protection de facto résultant d'une autre activité (par exemple, militaire).

Les sites contribuant de manière significative à la persistance de la biodiversité à l'échelle mondiale sont identifiés selon des critères globaux définis dans *Une norme mondiale pour l'identification des zones clés pour la biodiversité* (UICN 2016) appliqués au niveau national. Les zones clés pour la biodiversité comprennent (a) les zones importantes pour la biodiversité des oiseaux &, c'est-à-dire les sites contribuant de manière significative à la persistance mondiale de la biodiversité, identifiés à l'aide de données sur les oiseaux, dont >13 000 sites au total ont été identifiés dans tous les pays du monde' (BirdLife International 2014, Donald *et al.* 2018) ; (b) les sites de l'Alliance pour une extinction zéro (Ricketts *et al.* 2005), c'est-à-dire des sites détenant effectivement la totalité de la population d'au moins une espèce évaluée comme étant en danger critique d'extinction ou en danger sur la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN, dont 853 sites ont été identifiés pour 1 483 espèces de mammifères, d'oiseaux, d'amphibiens, de reptiles, de crustacés d'eau douce, de coraux constructeurs de récifs, de conifères, de cycadales et d'autres taxons ; (c) les zones clés pour la biodiversité identifiées selon une version antérieure des critères relatifs aux zones clés pour la biodiversité (Langhammer *et al.* 2007), y compris celles identifiées dans les profils de points chauds des écosystèmes élaborés avec le soutien du Fonds de partenariat pour les écosystèmes critiques. Ces trois sous-ensembles sont en cours de réévaluation à l'aide de la Norme mondiale, qui unifie ces approches ainsi que d'autres mécanismes d'identification de sites importants pour d'autres espèces et écosystèmes (UICN 2016).

Justification :

La sauvegarde des sites importants est essentielle pour enrayer le déclin de la biodiversité et assurer une utilisation durable et à long terme des ressources naturelles terrestres et d'eau douce. La création de zones protégées est un mécanisme important pour atteindre cet objectif, et cet indicateur sert à mesurer les progrès réalisés en matière de conservation, de restauration et d'utilisation durable des écosystèmes terrestres et d'eau douce et de leurs services, en particulier les forêts, les zones humides, les montagnes et les terres arides, conformément aux obligations découlant des accords internationaux. Il est important de noter que, bien qu'il puisse être désagréé pour rendre compte d'un seul écosystème d'intérêt (par exemple, les forêts), il n'est pas limité à un seul type d'écosystème, et reflète donc fidèlement l'intention de la cible 15.1 des ODD.

Les niveaux d'accès aux zones protégées varient selon les catégories de gestion des zones protégées. Certaines zones, comme les réserves scientifiques, sont maintenues dans leur état naturel et fermées à toute autre utilisation. D'autres sont utilisées pour les loisirs ou le tourisme, ou même ouvertes à l'extraction durable des ressources naturelles. Outre la protection de la biodiversité, les zones protégées ont une grande valeur sociale et économique : elles soutiennent les moyens de subsistance locaux, protègent les bassins versants de l'érosion, abritent une richesse inestimable de ressources génétiques, soutiennent des industries florissantes de loisirs et de tourisme, permettent la science, la recherche et l'éducation, et constituent une base pour les valeurs culturelles et autres valeurs non matérielles.

Cet indicateur ajoute des informations significatives aux statistiques simples traditionnellement rapportées sur la superficie terrestre et d'eau douce couverte par les aires protégées, en divisant la superficie totale protégée dans un pays par la superficie territoriale totale du pays et en multipliant par 100 (par exemple, Chape et al. 2005). Ces statistiques de couverture de zone en pourcentage ne reconnaissent pas l'extrême variation de l'importance de la biodiversité dans l'espace (Rodrigues et al. 2004), et risquent donc de générer des résultats pervers par la protection des zones qui sont grandes au détriment de celles qui nécessitent une protection.

L'indicateur est utilisé pour suivre les progrès vers le Plan stratégique 2011 à 2020 pour la biodiversité (CBD 2014, Tittensor et al. 2014), et a été utilisé comme indicateur pour l'Objectif 2010 de la Convention sur la diversité biologique (Butchart et al. 2010).

Commentaires et limites :

Des critères de contrôle de qualité sont appliqués pour assurer la cohérence et la comparabilité des données de la Base de données mondiale sur les aires protégées. Les nouvelles données sont validées au PNUE-WCMC par le biais d'un certain nombre d'outils et traduites dans la structure de données standard de la Base de données mondiale sur les aires protégées. Les divergences entre les données de la base de données mondiale sur les aires protégées et les nouvelles données sont réduites au minimum grâce à un manuel (UNEP-WCMC 2019) et résolues en communiquant avec les fournisseurs de données. Des processus similaires s'appliquent à l'incorporation de données dans la *Base de données mondiale des zones clés pour la biodiversité* (BirdLife International 2019).

L'indicateur ne mesure pas l'efficacité des zones protégées à réduire la perte de biodiversité, qui dépend en fin de compte d'une série de facteurs de gestion et d'application non couverts par l'indicateur. Un certain nombre d'initiatives sont en cours pour remédier à cette limitation. Plus particulièrement, de nombreux mécanismes ont été développés pour évaluer la gestion des aires protégées, qui peuvent être synthétisés dans un indicateur (Leverington et al. 2010). Ce dernier est utilisé par le Partenariat pour les indicateurs de la biodiversité comme un indicateur complémentaire des progrès accomplis vers l'Objectif 11 d'Aichi pour la biodiversité.

(<http://www.bipindicators.net/pamanagement>). Cependant, il peut y avoir peu de relation entre ces mesures et les résultats des aires protégées (Nolte & Agrawal 2013). Plus récemment, des approches de la "liste verte" ont commencé à être développées, afin d'incorporer à la fois l'efficacité de la gestion et les résultats des aires protégées, et celles-ci sont susceptibles de devenir progressivement importantes au fur et à mesure qu'elles sont testées et appliquées plus largement.

Des lacunes dans les données et les connaissances peuvent survenir en raison des difficultés à déterminer si un site est conforme à la définition de l'UICN d'une aire protégée, et certaines aires protégées ne se voient pas attribuer de catégories de gestion. En outre, "d'autres mesures efficaces de conservation par zone", telles que spécifiées par l'Objectif d'Aichi pour la biodiversité.

11 du Plan stratégique pour la biodiversité 2011 à 2020, reconnaissent que certains sites situés au-delà du réseau officiel d'aires protégées, bien que n'étant pas gérés principalement pour la conservation de la nature, peuvent néanmoins être gérés de manière à assurer la persistance de la biodiversité pour laquelle ils sont importants (Jonas et al. 2014). Cependant, la définition officiellement convenue d'une OECM ("Une zone géographiquement définie autre qu'une aire protégée, qui est gouvernée et gérée de manière à obtenir des résultats positifs et durables à long terme pour la conservation in situ de la biodiversité, avec les fonctions et services écosystémiques associés et, le cas échéant, les valeurs culturelles, spirituelles, socio-économiques et autres valeurs pertinentes au niveau local") n'a été convenue qu'en novembre 2018 et les mesures ne sont que récemment en place pour que les pays soumettent les données des OECM au PNUE-WCMC. Les OECM sont désormais rassemblées par le PNUE-WCMC dans une base de données distincte, la WD-OECM.

En ce qui concerne les sites importants, la plus grande limitation est que l'identification des sites à ce jour s'est principalement concentrée sur des sous-ensembles spécifiques de la biodiversité, par exemple les oiseaux (pour les zones importantes pour les oiseaux et la biodiversité) et les espèces hautement menacées (pour les sites de l'Alliance pour une extinction zéro). Bien qu'il ait été démontré que les zones importantes pour la conservation des oiseaux et de la biodiversité sont de bons substituts de la biodiversité en général (Brooks et al. 2001, Pain et al. 2005), l'application de la norme unifiée pour l'identification des sites des zones clés pour la biodiversité (UICN 2016) à différents niveaux de biodiversité (gènes, espèces, écosystèmes) et à différents groupes taxonomiques reste une grande priorité, sur la base des efforts déployés à ce jour (Eken et al. 2004, Knight et al. 2007, Langhammer et al. 2007, Foster et al. 2012). Les oiseaux représentent désormais <50 % des espèces pour lesquelles des zones clés

pour la biodiversité ont été identifiées et, à mesure que l'identification de zones clés pour la biodiversité pour d'autres taxons et éléments de la biodiversité progresse, ce biais deviendra une considération moins importante à l'avenir.

L'identification des zones clés pour la biodiversité a été validée pour un certain nombre de pays et de régions où des données complètes sur la biodiversité permettent un calcul formel de l'importance du site (ou de son "irremplaçabilité") à l'aide de techniques systématiques de planification de la conservation (Di Marco et al. 2016, Montesino Pouzols et al. 2014).

Les développements futurs de l'indicateur comprendront : a) l'expansion de la couverture taxonomique des zones clés pour la biodiversité terrestres et d'eau douce par l'application de la norme des zones clés pour la biodiversité (UICN 2016) à une grande variété de vertébrés, d'invertébrés et de plantes terrestres et d'eau douce, ainsi qu'à un type d'écosystème ; b) l'amélioration des données sur les zones protégées en continuant à augmenter la proportion de sites dont les dates de désignation sont documentées et dont les polygones de délimitation sont numérisés (plutôt que des coordonnées).

Méthodologie

Méthode de calcul :

Cet indicateur est calculé à partir de données dérivées d'un chevauchement spatial entre les polygones numériques des aires protégées de la base de données mondiale sur les aires protégées (PNUE-WCMC & UICN 2020) et les polygones numériques des zones clés pour la biodiversité terrestres et d'eau douce (de la Base de données mondiale des zones clés pour la biodiversité

Zones clés pour la biodiversité, y compris les zones importantes pour les oiseaux et la biodiversité, les sites de l'Alliance pour une extinction zéro et d'autres zones clés pour la biodiversité). Les sites ont été classés comme zones clés pour la biodiversité terrestres en effectuant un chevauchement spatial entre les polygones des zones clés pour la biodiversité et une couche matricielle océanique (produite à partir de la couche 'adm0' de la base de données des zones administratives mondiales (GADM 2019)), en classant toute zone clé pour la biodiversité comme zone clé pour la biodiversité terrestre lorsqu'elle présente un chevauchement de $\leq 95\%$ avec la couche océanique (certains sites ont donc été classés comme étant à la fois terrestres et marins). Les sites ont été classés comme zones clés pour la biodiversité d'eau douce si les espèces résidentes pour lesquelles ils ont été identifiés étaient documentées dans la liste rouge de l'UICN comme dépendant des systèmes d'eaux intérieures. Pour les espèces non résidentes ou migrantes, ou les espèces qui changent d'habitat au cours du cycle annuel, le site a été étiqueté comme étant d'eau douce si l'espèce était présente sur le site pendant la saison appropriée de dépendance à l'eau (par exemple, certaines espèces ne dépendent de l'eau que pendant la saison de reproduction). Les sites ont ensuite été examinés (à l'aide de la couche de base de l'imagerie satellite dans ArcGIS) pour déterminer s'ils se trouvaient entièrement dans la zone côtière (définie ici comme étant à moins de 10 km de la côte), et ces sites n'ont pas été étiquetés comme étant d'eau douce, mais comme étant marins si les habitats de zones humides présents sur le site relevaient uniquement de la classe 'Marine Supratidal' du système de classification des habitats de l'UICN (c'est-à-dire les estuaires, les lagunes, etc.). Si le site se trouvait dans la zone côtière, mais contenait un mélange de classes d'eaux supratidales marines et d'eaux intérieures, il a été étiqueté à la fois comme eau douce et marine. Chaque site a ensuite fait l'objet d'une vérification croisée manuelle par rapport à d'autres attributs de site (disponibles de manière moins exhaustive), tels que les préférences d'habitat de ses espèces déclencheuses, le nom du site (Delta, Rivière, Humedal, etc.), sa couverture en superficie par différents types d'habitats, son chevauchement avec des sites Ramsar et son statut Ramsar fantôme, de manière à confirmer ou à supprimer l'étiquette Eau douce de manière appropriée. La valeur de l'indicateur à un moment donné, basée sur les données relatives à l'année d'établissement de l'aire protégée enregistrées dans la Base de données mondiale sur les aires protégées, est calculée comme le pourcentage moyen de chaque zone clé pour la biodiversité actuellement reconnue qu'elle couvre par des aires protégées.

L'année d'établissement des aires protégées est inconnue pour $\sim 12\%$ des aires protégées de la base de données mondiale sur les aires protégées, ce qui génère une incertitude quant à l'évolution de la couverture des aires protégées au fil du temps. Pour refléter cette incertitude, une année a été assignée au hasard à partir d'une autre aire protégée dans le même pays, puis cette procédure a été répétée 1 000 fois, avec la médiane tracée.

Avant 2017, l'indicateur était présenté comme le pourcentage de zones clés pour la biodiversité entièrement couvertes par des zones protégées. Cependant, il est maintenant présenté comme le % moyen de chaque zone clé pour la biodiversité qui est couverte par des zones protégées afin de mieux refléter les tendances de la couverture des zones protégées pour les pays ou les régions avec peu ou pas de zones clés pour la biodiversité qui sont complètement couvertes.

Traitement des valeurs manquantes :

- **Au niveau national :**

Les données sont disponibles pour les zones protégées et les zones clés pour la biodiversité dans tous les pays du monde et donc aucune imputation ou estimation des données au niveau national n'est nécessaire.

- **Aux niveaux régional et mondial :**

Les indicateurs mondiaux de la couverture par les aires protégées des sites importants pour la biodiversité sont calculés comme le pourcentage moyen de chaque zone clé pour la biodiversité qui est couverte par des aires protégées. Les données sont générées à partir de tous les pays, et donc, bien qu'il y ait une incertitude autour des données, il n'y a pas de valeurs manquantes en tant que telles et il n'y a donc pas besoin d'imputation ou d'estimation.

Agrégats régionaux :

Le PNUE-WCMC est l'agence chargée de calculer et de communiquer les chiffres mondiaux et régionaux pour cet indicateur, en collaboration avec BirdLife International et l'UICN pour combiner les données sur les aires protégées avec celles des sites importants pour la biodiversité. Le PNUE-WCMC regroupe les chiffres mondiaux et régionaux sur les zones protégées à partir des chiffres nationaux calculés à partir de la base de données mondiale sur les zones protégées et diffusés par Protected Planet. La base de données mondiale sur les aires protégées et Protected Planet sont gérées conjointement par le PNUE-WCMC, l'UICN et sa Commission mondiale des aires protégées. La base de données mondiale sur les aires protégées est conservée dans un système d'information géographique qui stocke des informations sur les aires protégées telles que leur nom, leur taille, leur type, leur date de création, leur emplacement géographique (point) et/ou leurs limites (polygone). La couverture des aires protégées est calculée en utilisant toutes les aires protégées enregistrées dans la base de données mondiale sur les aires protégées dont l'emplacement et l'étendue sont connus, à l'exception des aires protégées sans limites numériques et des sites dont le statut est 'proposé' ou 'non signalé'.

Sources des écarts :

Les processus nationaux fournissent la grande majorité des données qui sont ensuite agrégées dans la Base de données mondiale sur les aires protégées et la Base de données mondiale sur les zones clés pour la biodiversité, et il y a donc très peu de différences entre les indicateurs nationaux et l'indicateur mondial. Une source mineure de différence est que la Base de données mondiale sur les aires protégées incorpore les aires protégées désignées au niveau international (par exemple, les sites du patrimoine mondial de l'UNESCO, les sites Ramsar, etc), dont quelques-unes ne sont pas considérées par leurs nations souveraines comme des aires protégées.

Notez que parce que les pays ne soumettent pas de données complètes sur les aires protégées déclassées à la WDPA, les valeurs antérieures de l'indicateur peuvent marginalement sous-estimer la couverture. En outre, il y a également un décalage entre le moment où une zone protégée est désignée sur le terrain et le moment où elle est signalée à la WDPA. Ainsi, la couverture actuelle ou récente peut également être sous-estimée.

Méthodes et instructions à la disposition des pays pour la compilation des données au niveau national :

La WDPA trouve son origine dans un mandat des Nations Unies de 1959, lorsque le Conseil économique et social des Nations Unies a demandé une liste de parcs nationaux et de réserves équivalentes (Résolution 713 (XXVIII)). Plus de détails sont disponibles ici : <https://www.protectedplanet.net/c/world-database-on-protected-areas>. La liste des aires protégées des Nations Unies a été publiée en 1961/62, 1966/71, 1972 (addendum à l'édition 1966/71), 1973, 1974, 1975, 1980, 1982, 1985, 1990, 1993, 1997, 2003, 2014 et 2018, ce qui a donné lieu à un réseau mondial de fournisseurs de données nationales pour la WDPA. Par exemple, en 2014, tous les points focaux nationaux de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et tous les points focaux nationaux du programme de travail sur les aires protégées de la CDB (PoWPA) ont demandé des données pour la liste de 2014 des aires protégées des Nations Unies (<https://www.protectedplanet.net/c/united-nations-list-of-protected-areas/united-nations-list-of-protected-areas-2014>). Les données sur les aires protégées sont donc compilées directement à partir d'agences gouvernementales, de centres régionaux et d'autres sources faisant autorité en l'absence de source gouvernementale. Tous les enregistrements ont un identifiant de métadonnées unique (MetadataID) qui relie la base de données spatiale à la table Source où toutes les sources sont décrites. Les données sont rassemblées et standardisées selon les normes de données de la WDPA et validées avec la source. Le processus de collecte, de validation et de publication des données ainsi que les protocoles et les normes de données de la WDPA sont régulièrement mis à jour dans le manuel de l'utilisateur de la WDPA (<https://www.protectedplanet.net/c/wdpa-manual>) disponible sur www.protectedplanet.net où toutes les données spatiales et le tableau des sources sont également publiés chaque mois et peuvent être téléchargés.

Le processus de compilation des données sur les sites contribuant de manière significative à la persistance de la biodiversité mondiale (zones clés pour la biodiversité) est documenté en ligne (<http://www.keybiodiversityareas.org/home>). Plus précisément, (<http://www.keybiodiversityareas.org/what-are-kbas>), le processus d'identification des zones clés pour la biodiversité est un exercice très inclusif, consultatif et ascendant. Bien que toute personne disposant de données scientifiques appropriées puisse proposer un site à qualifier de zone clé pour la biodiversité, une large consultation des parties prenantes au niveau national (organisations non gouvernementales et gouvernementales) est requise au cours du processus de proposition. L'identification des zones clés pour la biodiversité s'appuie sur le réseau existant de zones clés pour la biodiversité, y compris celles identifiées comme zones importantes pour la biodiversité des oiseaux par le partenariat BirdLife de 120 organisations nationales (<http://www.birdlife.org/worldwide/partnership/birdlife-partners>), pour l'Alliance pour une extinction zéro par 93 organisations nationales et internationales (<http://www.zeroextinction.org/partners.html>), et en tant qu'autres zones clés pour la biodiversité par des organisations de la société civile soutenues par le Fonds de partenariat pour les écosystèmes critiques dans l'élaboration de profils d'écosystèmes, nommés dans chacun des profils énumérés ici (http://www.cepf.net/resources/publications/Pages/ecosystem_profiles.aspx), les nouvelles données renforçant et élargissant le réseau de ces sites. Toute proposition de site fait l'objet d'un examen scientifique indépendant. Il s'ensuit la nomination officielle du site avec une documentation complète répondant aux normes de documentation des zones clés pour la biodiversité. Les sites dont le Secrétariat des zones clés pour la biodiversité confirme qu'ils remplissent les conditions requises pour devenir des zones clés pour la biodiversité apparaissent ensuite sur le site Web des zones clés pour la biodiversité (<http://www.keybiodiversityareas.org/home>).

Le manuel de l'utilisateur de la WDPA (<https://www.protectedplanet.net/c/wdpa-manual>) publié en anglais, en espagnol et en français, fournit des conseils aux pays sur la manière de soumettre des données sur les zones protégées à la WDPA, sur les avantages de fournir ces données, sur les normes de données et sur les contrôles de qualité effectués. Nous fournissons également un résumé de nos méthodes de calcul de la couverture des zones protégées à tous les utilisateurs de la WDPA : <https://www.protectedplanet.net/c/calculating-protected-area-coverage>. La "Norme mondiale pour l'identification des zones clés pour la biodiversité" (<https://portals.iucn.org/library/node/46259>) comprend les recommandations standard mises à la disposition des pays pour l'identification des zones clés pour la biodiversité, d'autres directives étant disponibles sur le site Web des zones clés

pour la biodiversité (<http://www.keybiodiversityareas.org/home>). Plus précisément, (<http://www.keybiodiversityareas.org/get-involved>), les principales étapes du processus d'identification des zones clés pour la biodiversité sont les suivantes :

1. soumission des expressions d'intention d'identifier une Zone de Biodiversité Clé aux Points Focaux Régionaux ;
2. processus d'élaboration de la proposition, au cours duquel les proposant compilent les données et la documentation pertinentes et consultent des experts nationaux, y compris des organisations qui ont déjà identifié des zones clés pour la biodiversité dans le pays, soit par l'intermédiaire de groupes nationaux de coordination des zones clés pour la biodiversité, soit de manière indépendante ;
3. l'examen des zones clés pour la biodiversité proposées par des experts indépendants, qui vérifient l'exactitude des informations dans leur domaine d'expertise ; et
4. une phase de désignation des sites comprenant la soumission de tous les documents pertinents pour vérification par le secrétariat des zones clés pour la biodiversité (voir section 3.3 ci-dessous).

Une fois qu'une zone clé pour la biodiversité est identifiée, il est important de surveiller ses caractéristiques et son état de conservation. Les auteurs de propositions, les réviseurs et les personnes chargées de la surveillance peuvent rejoindre la communauté des zones clés pour la biodiversité afin d'échanger leurs expériences, leurs études de cas et leurs exemples de meilleures pratiques.

Assurance de la qualité :

Le processus de collecte, de normalisation et de publication des données est disponible dans le manuel d'utilisation de la WDPA à l'adresse suivante : <https://www.protectedplanet.net/c/wdpa-manual> qui est disponible en anglais, français et espagnol. Des conseils spécifiques sont fournis à l'adresse <https://www.protectedplanet.net/c/world-database-on-protected-areas> sur, par exemple, les champs prédéfinis ou les tables de recherche dans la WDPA : <https://www.protectedplanet.net/c/wdpa-lookup-tables>, comment les enregistrements de la WDPA sont codés, comment les données sur les désignations internationales et régionales sont collectées, à quelle fréquence la base de données est mise à jour et comment réaliser des statistiques sur la couverture des zones protégées.

Le processus d'identification des zones clés pour la biodiversité est soutenu par le partenariat des zones clés pour la biodiversité (<http://www.keybiodiversityareas.org/kba-partners>). Parmi les rôles du partenariat figure la mise en place du Secrétariat des zones clés pour la biodiversité, qui vérifie les informations soumises lors de la phase de désignation des sites pour s'assurer de l'application correcte de la norme relative aux zones clés pour la biodiversité (<https://portals.iucn.org/library/node/46259>), et de l'adéquation de la documentation du site, puis vérifie le site, qui est ensuite publié sur le site Web des zones clés pour la biodiversité (<http://www.keybiodiversityareas.org/get-involved>). En outre, les présidents de la Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN et de la Commission mondiale des aires protégées (qui sont tous deux élus par les membres de l'UICN des gouvernements et des organisations non gouvernementales) nomment le président d'un Comité indépendant des normes et d'appels des zones clés de biodiversité, qui assure l'application correcte de la Norme mondiale pour l'identification des zones clés de biodiversité. Le code R pour le calcul de la couverture des zones protégées des zones clés pour la biodiversité est documenté comme Dias, M. (2017) "Code R pour le calcul de la couverture des zones protégées des ZCB" (http://www.keybiodiversityareas.org/userfiles/files/R_code_for_calculating_protected_area_coverage_of_KBAs_March_2017.pdf).

Outre la diffusion via le site Web de Protected Planet (<https://www.protectedplanet.net/>), le processus de la liste des Nations Unies décrit au point 3.1, le fait que les données sur les aires protégées sont collectées auprès d'organismes nationaux reconnus dans les métadonnées de la WDPA, et le site Web des zones clés pour la biodiversité (<http://www.keybiodiversityareas.org/home>), les données de Protected Planet et des zones clés pour la biodiversité sont diffusées via l'outil d'évaluation intégrée de la biodiversité, disponible en ligne pour la recherche et la conservation (<https://www.ibat-alliance.org/ibat-conservation/>). Cet outil intègre les profils nationaux de tous les pays du monde, qui comprennent une documentation sur l'indicateur de couverture des zones protégées des zones clés pour la biodiversité. Chaque mise à jour annuelle de ces profils nationaux est envoyée pour consultation aux points focaux nationaux de la Convention sur la diversité biologique (<https://www.cbd.int/information/nfp.shtml>), aux représentants des OMD des bureaux nationaux de statistiques et aux représentants des missions permanentes des Nations Unies (Genève.)

Sources de données

Description :

Les données sur les aires protégées sont compilées par les ministères de l'environnement et autres ministères responsables de la désignation et de l'entretien des aires protégées. Les données sur les aires protégées pour les sites désignés dans le cadre de la Convention de Ramsar et de la Convention du patrimoine mondial de l'UNESCO sont recueillies par les secrétariats internationaux des conventions concernées. Les données sur les aires protégées sont agrégées au niveau mondial dans la base de données mondiale sur les aires protégées par le Centre mondial de surveillance de la conservation de l'environnement de l'ONU, conformément au mandat de production de la liste des aires protégées de l'ONU (Deguignet et al. 2014). Elles sont diffusées par le biais de [Protected Planet](#), qui est géré conjointement par le PNUE-WCMC et l'UICN et sa Commission mondiale des aires protégées (Juffe-Bignoli et al. 2014).

Les zones clés pour la biodiversité sont identifiées à l'échelle nationale par des processus multipartites, selon des critères et des seuils standard. Les données sur les zones clés pour la biodiversité sont regroupées dans la [Base de données mondiale sur les zones clés pour la biodiversité](#), gérée par BirdLife International. Plus précisément, les données sur les zones importantes pour les oiseaux et la biodiversité sont disponibles en ligne sur <http://datazone.birdlife.org/site/search> et les données sur les sites de l'Alliance pour une extinction zéro sont disponibles en ligne sur <https://zeroextinction.org>. Ces deux ensembles de données, ainsi que les zones clés pour la biodiversité identifiées par d'autres processus, sont disponibles par le biais de la [Base de données mondiale sur les](#)

[zones clés pour la biodiversité](#) et, avec la base de données mondiale sur les zones protégées, sont également diffusés par le biais de l'[Outil d'évaluation intégrée de la biodiversité pour la recherche et la planification de la conservation](#).

Processus de collecte :

Voir les informations sous d'autres sections.

Disponibilité des données

Description :

Cet indicateur a été classé par l'IAEG-ODD comme étant de niveau 1. Des données actuelles sont disponibles pour tous les pays du monde, et elles sont mises à jour en permanence.

Séries chronologiques :

~150 ans

Désaggrégation :

Étant donné que les données pour l'indicateur mondial sont compilées au niveau national, il est facile de désagréger aux niveaux national et régional (par exemple, Han et al. 2014), ou inversement d'agréger au niveau mondial. Les zones clés pour la biodiversité couvrent tous les types d'écosystèmes, y compris les milieux marins (Edgar et al. 2008), les eaux douces (Holland et al. 2012) et les montagnes (Rodríguez-Rodríguez et al. 2011). L'indicateur peut donc être rapporté en combinaison dans les systèmes terrestres et d'eau douce (et même marins), ou désagrégué entre eux. Cependant, les zones clés pour la biodiversité individuelles peuvent englober simultanément des systèmes terrestres, d'eau douce et marins, et la détermination des résultats n'est donc pas simplement additive. Enfin, l'indicateur peut être désagrégué selon les différentes catégories de gestion des aires protégées (catégories I à VI) pour refléter les différents objectifs de gestion spécifiques des aires protégées.

En plus de l'agrégation de la couverture des aires protégées à travers les sites importants pour la biodiversité terrestre et d'eau douce en tant qu'indicateur de l'ODD 15.1, d'autres désaggrégations de la couverture des aires protégées particulièrement pertinentes en tant qu'indicateurs des cibles des ODD (Brooks et al. 2016) comprennent :

O DD14.5.1 Couverture des zones protégées par rapport aux zones marines.

ODD 15.4.1 Couverture par les aires protégées des sites importants pour la biodiversité des montagnes.

Les données sur la couverture des zones protégées peuvent être combinées avec d'autres sources de données pour produire d'autres indicateurs complémentaires. Par exemple, la superposition des aires protégées avec des cartes écorégionales peut être utilisée pour fournir des informations sur la couverture par les aires protégées de différentes grandes régions biogéographiques. La couverture par les aires protégées des distributions de différents groupes d'espèces (par exemple, les mammifères, les oiseaux, les amphibiens) peut également fournir des indicateurs des tendances de la couverture de la biodiversité au niveau des espèces. La couverture des zones protégées peut être combinée avec l'indice de la liste rouge pour générer des indicateurs de l'impact des zones protégées sur la réduction de la perte de biodiversité (Butchart et al. 2012). Enfin, les indicateurs dérivés de la superposition des zones protégées peuvent également informer le développement urbain durable ; par exemple, la superposition des zones protégées sur les cartes urbaines pourrait fournir un indicateur de l'espace public en tant que proportion de l'espace global de la ville.

Calendrier

Collecte des données :

Le PNUE-WCMC produit la Liste des Nations Unies des aires protégées tous les 5 à 10 ans, sur la base des informations fournies par les ministères/agences nationales. Dans l'intervalle entre les compilations des listes des Nations Unies, le PNUE-WCMC travaille en étroite collaboration avec les ministères/agences nationales et les ONG responsables de la désignation et de l'entretien des zones protégées, mettant continuellement à jour la WDPA au fur et à mesure que de nouvelles données sont disponibles. La base de données mondiale des zones clés pour la biodiversité est également mise à jour de manière continue, au fur et à mesure que de nouvelles données nationales sont soumises.

Publication des données :

Il est prévu que l'indicateur de la couverture en aires protégées des sites importants pour la biodiversité soit publié annuellement.

Fournisseurs de données

Les données sur les zones protégées sont compilées par les ministères de l'environnement et d'autres ministères responsables de la désignation et de l'entretien des zones protégées. Les zones clés pour la biodiversité sont identifiées à l'échelle nationale par le

biais de processus multipartites, selon des critères et des seuils standard.

Compilateurs de données

Nom :

PNUE-WCMC et UICN

Description:

Les données sur les aires protégées sont agrégées au niveau mondial dans la base de données mondiale sur les aires protégées par le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature de l'ONU Environnement, conformément au mandat de production de la liste des aires protégées de l'ONU (Deguignet et al. 2014). Elles sont diffusées par le biais de [Protected Planet](#), qui est géré conjointement par le PNUE-WCMC et l'UICN et sa Commission mondiale des aires protégées (PNUE-WCMC 2016). Les données sur les zones clés pour la biodiversité sont regroupées dans la [Base de données mondiale sur les zones clés pour la biodiversité](#), gérée par BirdLife International (2019). Plus précisément, les données sur les zones importantes pour les oiseaux et la biodiversité sont disponibles en ligne sur <http://datazone.birdlife.org/site/search> et les données sur les sites de l'Alliance pour une extinction zéro sont disponibles en ligne sur <https://zeroextinction.org>. Ces deux ensembles de données, ainsi que la base de données mondiale sur les zones protégées, sont également diffusés par le biais de l'[Outil d'évaluation intégrée de la biodiversité pour la recherche et la planification de la conservation](#).

Références

URL :

<http://www.unep-wcmc.org/>

<http://www.birdlife.org/>

<http://www.iucn.org/>

Références:

Ces métadonnées sont basées sur <http://mdgs.un.org/unsd/mi/wiki/7-6-Proportion-of-terrestrial-and-marine-areas-protected.ashx>, complétées par <http://www.bipindicators.net/paoverlays> et les références énumérées ci-dessous.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2014). Zones importantes pour les oiseaux et la biodiversité : un réseau mondial pour conserver la nature et en faire profiter les gens. Cambridge, UK : BirdLife International. Disponible sur www.datazone.birdlife.org/sowb/sowbpubs#IBA.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2019). *Base de données mondiale des zones clés pour la biodiversité*. Développée par le partenariat KBA : BirdLife International, Union internationale pour la conservation de la nature, Amphibian Survival Alliance, Conservation International, Critical Ecosystem Partnership Fund, Global Environment Facility, Global Wildlife Conservation, NatureServe, Rainforest Trust, Royal Society for the Protection of Birds, Wildlife Conservation Society et World Wildlife Fund. Version de septembre 2019. Disponible à l'adresse <http://keybiodiversityareas.org/site/search>.

BROOKS, T. et al. (2001). Priorités de conservation des oiseaux et de la biodiversité : les zones importantes pour les oiseaux d'Afrique de l'Est représentent-elles la diversité des espèces dans d'autres groupes de vertébrés terrestres ? *Ostrich suppl.* 15 : 3 à 12. Disponible sur <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2989/00306520109485329#.VafbVJPVq75>.

BROOKS, T.M. et al. (2016) Objectif 15 : La vie sur terre. Gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, stopper et inverser la dégradation des terres, enrayer la perte de biodiversité. Pp. 497 à 522 in Durán y Lalaguna, P., Díaz Barrado, C.M. & Fernández Liesa, C.R. (eds.) *Société internationale et objectifs de développement durable*. Editorial Aranzadi, Cizur Menor, Espagne. Disponible sur : <https://www.thomsonreuters.es/es/tienda/pdp/duo.html?pid=10008456>

BUTCHART, S. H. M. et al. (2010). Global biodiversity : indicators of recent declines. *Science* 328 : 1164 à 1168. Disponible sur <http://www.sciencemag.org/content/328/5982/1164.short>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2012). La protection de sites importants pour la biodiversité contribue à atteindre les objectifs de conservation mondiaux. *PLoS One* 7(3) : e32529. Disponible sur <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0032529>.

BUTCHART, S. H. M. et al. (2015). Insuffisances et solutions pour atteindre les objectifs nationaux et mondiaux en matière de zones de conservation. *Conservation Letters* 8 : 329 à 337. Disponible sur <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/conl.12158/full>.

CBD (2014). Perspectives mondiales de la biodiversité 4. Convention sur la diversité biologique, Montréal, Canada. Disponible sur <https://www.cbd.int/gbo4/>.

- CHAPE, S. et al. (2005). Mesurer l'étendue et l'efficacité des zones protégées comme indicateur pour atteindre les objectifs mondiaux en matière de biodiversité. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 360 : 443 à 445. Disponible sur <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/360/1454/443.short>
- DEGUIGNET, M., et al. (2014). Liste 2014 des aires protégées des Nations Unies. PNUE-WCMC, Cambridge, Royaume-Uni. Disponible sur http://unep-wcmc.org/system/dataset_file_fields/files/000/000/263/original/2014_UN_List_of_Protected_Areas_EN_web.PDF?1415613322.
- DI MARCO, M., et al. (2016). Quantifier l'irremplaçabilité relative des zones importantes pour les oiseaux et la biodiversité. *Conservation Biology* 30 : 392 à 402. Disponible sur <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cobi.12609/abstract>.
- DONALD, P. et al. (2018) Important Bird and Biodiversity Areas (IBAs) : the development and characteristics of a global inventory of key sites for biodiversity. *Bird Conserv. Internat.* 29:177 à 198.
- DUDLEY, N. (2008). Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion des aires protégées. Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Gland, Suisse. Disponible sur <https://portals.iucn.org/library/node/9243>.
- EDGAR, G.J. et al. (2008). Key Biodiversity Areas as globally significant target sites for the conservation of marine biological diversity. *Aquatic Conservation : Ecosystèmes marins et d'eau douce* 18 : 969 à 983. Disponible sur <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aqc.902/abstract>.
- EKEN, G. et al. (2004). Key biodiversity areas as site conservation targets. *BioScience* 54 : 1110 à 1118. Disponible sur <http://bioscience.oxfordjournals.org/content/54/12/1110.short>.
- FOSTER, M.N. et al. (2012) The identification of sites of biodiversity conservation significance : progress with the application of a global standard. *Journal of Threatened Taxa* 4 : 2733 à 2744. Disponible sur <http://www.threatenedtaxa.in/index.php/JoTT/article/view/779>.
- Zones administratives mondiales (2019). Base de données GADM des zones administratives mondiales, version 2.8. Disponible sur www.gadm.org.
- HAN, X. et al. (2014). Un tableau de bord des indicateurs de la biodiversité : relever les défis du suivi des progrès vers les objectifs d'Aichi en matière de biodiversité en utilisant des données mondiales désagrégées. *PLoS ONE* 9(11) : e112046. Disponible sur <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0112046>.
- HOLLAND, R.A. et al. (2012). Priorités de conservation de la biodiversité d'eau douce : l'approche des zones clés pour la biodiversité affinée et testée pour l'Afrique continentale. *Biological Conservation* 148 : 167 à 179. Disponible sur <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320712000298>.
- UICN (2016). Une norme mondiale pour l'identification des zones clés pour la biodiversité. Union internationale pour la conservation de la nature, Gland, Suisse. Disponible sur <https://portals.iucn.org/library/node/46259>.
- JONAS, H.D. et al. (2014) New steps of change : looking beyond protected areas to consider other effective area-based conservation measures. *Parks* 20 : 111 à 128. Disponible sur http://parksjournal.com/wp-content/uploads/2014/10/PARKS-20-2-Jonas-et-al-10.2305IUCN.CH_2014.PARKS-20-2.HDJ_en_.pdf.
- KNIGHT, A. T. et al. (2007). Improving the Key Biodiversity Areas approach for effective conservation planning. *BioScience* 57 : 256 à 261. Disponible sur <http://bioscience.oxfordjournals.org/content/57/3/256.short>.
- LANGHAMMER, P. F. et al. (2007). Identification et analyse des lacunes des zones clés pour la biodiversité : Targets for Comprehensive Protected Area Systems. Commission mondiale des aires protégées de l'UICN, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 15. UICN, Gland, Suisse. Disponible sur <https://portals.iucn.org/library/node/9055>.
- LEVERINGTON, F. et al. (2010). Une analyse globale de l'efficacité de la gestion des aires protégées. *Environmental Management* 46 : 685 à 698. Disponible sur <http://link.springer.com/article/10.1007/s00267-010-9564-5#page-1>.
- MONTESINO POUZOLS, F., et al. (2014) Global protected area expansion is compromised by projected land-use and parochialism. *Nature* 516 : 383 à 386. Disponible sur <http://www.nature.com/nature/journal/v516/n7531/abs/nature14032.html>.
- NOLTE, C. & AGRAWAL, A. (2013). Lier les indicateurs d'efficacité de la gestion aux effets observés des zones protégées sur l'occurrence des incendies dans la forêt tropicale amazonienne. *Conservation Biology* 27 : 155 à 165. Disponible sur <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-1739.2012.01930.x/abstract>.
- PAIN, D.J. et al. (2005) Biodiversity representation in Uganda's forest IBAs. *Biological Conservation* 125 : 133 à 138. Disponible sur <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320705001412>.
- RICKETTS, T. H. et al. (2005). Pinpointing and preventing imminent extinctions. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A.* 102 : 18497 à 18501. Disponible sur <http://www.pnas.org/content/102/51/18497.short>.
- RODRIGUES, A. S. L. et al. (2004). Efficacité du réseau mondial de zones protégées pour représenter la diversité des espèces. *Nature* 428 : 640 à 643. Disponible sur <http://www.nature.com/nature/journal/v428/n6983/abs/nature02422.html>.

RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, D., et al. (2011). Progrès vers les objectifs internationaux de couverture des aires protégées en montagne : une évaluation multi-échelle. *Biological Conservation* 144 : 2978 à 2983. Disponible sur <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006320711003454>.

TITTENSOR, D. et al. (2014). Une analyse à mi-parcours des progrès vers les objectifs internationaux en matière de biodiversité. *Science* 346 : 241 à 244. Disponible sur <http://www.sciencemag.org/content/346/6206/241.short>.

UNEP-WCMC (2019). Manuel d'utilisation de la base de données mondiale sur les aires protégées 1.6. PNUE-WCMC, Cambridge, Royaume-Uni. Disponible sur http://wcmc.io/WDPA_Manual.

UNEP-WCMC & IUCN (2020). La base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA). PNUE-WCMC, Cambridge, Royaume-Uni. Disponible sur <http://www.protectedplanet.net>.